

1/2 WPIL - (C) Derwent- image

AN - 1996-453998 [45]

XP - N1996-382731

TI - Arrangement with regenerative heat exchanger - involves two exchanger main parts, one being rotatable relatively to other around common central axis and being cylindrical contg. regenerator mass

DC - Q78

PA - (BERG/) BERG L

- (LIND/) LINDSTROEM B

IN - BERG L; LINDSTROEM B

NP - 1

NC - 1

PN - SE-503802 C2 19960909 DW1996-45 F28D-019/04 10p \*

AP: 1995SE-0000979 19950320

PR - 1995SE-0000979 19950320

IC - F28D-019/04

AB - SE-503802 C

The second part of the exchanger contains axially directed inlet and outlet channels for directing heat-emitting and heat-absorbing medium in counterflow through the regenerator mass. The channels are sepd. from one another by sector-shaped plates (3) located tightly adjacent to the cylindrical part end surfaces.

- The plates are articulately joined to fixed central plates at the cylindrical part nave and at outer ends have compressed air-fed air cushion parts (7), which hold the sector plate outer ends fixed on an edge flange (6). The air cushion heads each have the form of a cylindrical block (15) with one end surface (16) directed towards the edge flange and provided with a recess (23) communicating through an axial channel (24) with the other end surface (17). The cylindrical block is arranged with fine adjustment in a fixed casing (12) arranged around an opening in the sector plates, and a conduit (30) from the compressed air source is connected to a nipple (26) in the block channel communicating with the recess in the block channel.

- ADVANTAGE - The arrangement provides for a simpler structure and installation of the air cushion heads. (Dwg.2/3)

UP - 1996-45

**No title available.**

Patent Number: SE503802  
Publication date: 1996-09-09  
Inventor(s): LINDSTROEM BERNDT; BERG LARS  
Applicant(s): BERNDT LINDSTROEM (SE); LARS BERG (SE)  
Requested Patent: ☐ SE503802  
Application Number: SE19950000979 19950320  
Priority Number(s): SE19950000979 19950320  
IPC Classification: F28D19/04  
EC Classification:  
Equivalents: SE9500979

**Abstract**

Data supplied from the esp@cenet database - I2

SVERIGE

(12) PATENTSKRIFT

(13) C2

(11) 503 802

(19) SE

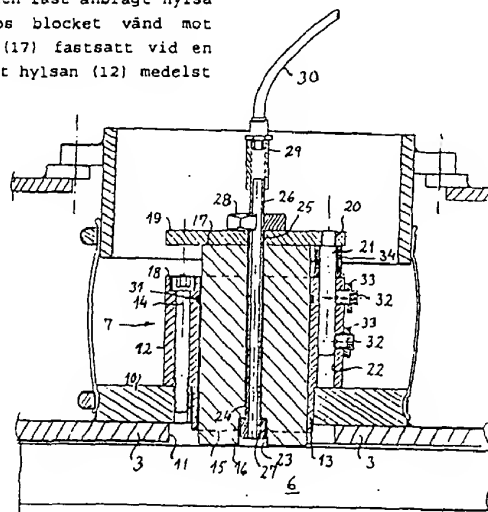
(51) Internationell klass 6  
F28D 19/04
**PATENT- OCH  
REGISTRERINGSVERKET**

(45) Patent meddelat	1996-09-09	(21) Patentansöknings- nummer	9500979-1
(41) Ansökan allmänt tillgänglig	1996-09-09		
(22) Patentansökan inkom	1995-03-20	Ansökan inkommen som:	
(24) Löpdag	1995-03-20	<input checked="" type="checkbox"/> svensk patentansökan	
(62) Stamansökans nummer		<input type="checkbox"/> fullföljd internationell patentansökan	
(86) Internationell ingivningsdag		<input type="checkbox"/> omvandlad europeisk patentansökan	
(86) Ingivningsdag för ansökan om europeisk patent			
(83) Deposition av mikroorganism			
(30) Prioritetsuppgifter			

- (73) PATENTHAVARE Berndt Lindström, Katrineholmsvägen 15 616 31 Åby SE  
Lars Berg, Törnrosvägen 10 618 31 Kolmården SE
- (72) UPPFINNARE Berndt Lindström, Åby SE, Lars Berg, Kolmården SE
- (74) OMBUD - - -
- (54) BENÄMNING Anordning vid en regenerativ värmeväxlare med  
luftkuddestyrda sektorplåtar
- (56) ANFÖRDA PUBLIKATIONER: - - -
- (57) SAMMANDRAG:

Uppfinningen avser en anordning vid en regenerativ, roterande värmeväxlare försedd med en cylindrisk del fylld med regeneratormassa och vid varsdera ändytan hos denna två radiellt placerade sektorplåtar, som är svängbart lagrade och vid ytterändarna försedda med luftkuddehuvuden för att inställa ytterändarna med minimalt spel till en mitt för luftkuddehuvudena anordnad kantfläns.

För att ernå en förenklad montering och injustering av luftkuddehuvudena, som har formen av ett cylindriskt block med en central tryckluftkanal, är ett sådant block monterat förskjutbart direkt i en på sektorplåten fast anbragt hylsa (12) med en första ändyta (16) hos blocket vänd mot kantflänsen (6) och en andra ändyta (17) fastsatt vid en fästplatta (19), som är låsbar relativt hylsan (12) medelst låsskruvar (32).



Patentkrav

1. Anordningen vid en regenerativ värmeväxlare av det slag, som har två huvuddelar, av vilka den ena är roterbar relativt den andra kring en gemensam centrumaxel, varvid den ena delen (1) är väsentligen cylindrisk och innehåller en regeneratormassa (2) under det att den andra delen innehåller axiellt riktade inlopps- och utloppskanaler för riktning av ett värmeavgivande och ett värmeupptagande medium i motström genom regeneratormassan, vilka kanaler är skilda från varandra av sektorformade, i tätningssyfte tätt intill den cylindriska delens ändytor belägna plåtar (3,4), som är ledbart förenade med fasta centrumplåtar (5) vid den cylindriska delens nav och vid yttre ändarna är försedda med tryckluftmatade luftkuddehuvuden (7), som håller sektorplåtarnas (3,4) ytterändar fixerade på ett av luftkuddarna och huvudenas utsprång bestämt, litet avstånd från en utmed den cylindriska delens omkrets fast anordnad kantfläns (6) vid vardera ändytan, vilka luftkuddehuvuden vardera har formen av ett cylindriskt block (15) med ena ändytan (16) riktad mot tillhörande kantfläns (6) och försedd med en urtagning (23) kommunicerande genom en axiell kanal (24) med den andra ändytan (17), mot vilken en med ett mitt för kanalen (24) beläggat hål (25) försedd fästplatta (19) anliggar fast förenad med blocket (15), medelst vilken fästplatta luftkuddehuvudet är förenat med tillhörande sektorplåt (3,4), och genom vilken kanal (24) är en tryckluftkälla kommunicerande med urtagningen (23) i blockets ena ändyta (16), k ä n n e t e c k n a d därav, att det cylindriska blocket (15) är anordnat med fin passning i en fast, runt en öppning i sektorplåten (3,4) anbragt hylsa (12), och ledning (30) från tryckluftkällan är ansluten till en med urtagningen (23) i blockets ändyta kommunicerande nippel (26) i blockets kanal (24).
2. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att nippeln (26) i blockets kanal (24) sträcker

sig genom denna och vid ena änden är försedd med en fläns (27) i urtagningen (23) och vid andra änden skjuter ut från hålet i fästplattan (19) med en utvändigt gängad del försedd med en mutter (28) för  
5 hopdragning av blocket (15) och fästplattan (19) och en anslutning (29) till tryckluftledningen (30).

3. Anordning enligt krav 1 eller 2, k ä n n e -  
t e c k n a d därav, att en ringtätning (31) är  
10 anordnad mellan det cylindriska blockets (15) utsida och hylsans (12) insida.

4. Anordning enligt något av kraven 1-3,  
k ä n n e t e c k n a d därav, att blockets fästplatta  
15 (19) är ansättbar mot ett löst distansorgan (34) placerat på hylsans (12) inre kant för inställning av en bestämd storlek på luftkuddehuvudets (7) utsprång från sektorplåtens (3,4) plan.

5. Anordning enligt något av kraven 1-4, k ä n n e -  
t e c k n a d därav, att varje sektorplåt (3,4) har en  
20 ytterligare led (40) vid vilken åtminstone ett luftkuddehuvud (7) är beläget samverkande med en ytterligare, ringformad fläns (41) fast anbragt på den  
25 cylindriska delens (1) båda ändytor.

$\frac{1}{2}$ 